UNIVERSITÀ DI PISA
ISTITUTO DI PATOLOGIA VEGETALE
E DI MICROBIOLOGIA AGRARIA E TECNICA
OSSERVATORIO REGIONALE DI FITOPATOLOGIA

284

O. VERONA

Azione della Vitamina K_5 su alcuni Funghi, incluso Funghi Fitopatogeni

Estratto dal « Nuovo Giornale Botanico Italiano »,
n. s., vol. LIX, n. 2-4, 1952

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
3 MAR 1954

AZIONE DELLA VITAMINA K_5 SU ALCUNI FUNGHI, INCLUSO FUNGHI FITOPATOGENI, del Prof. Onorato Verona. — È indicato con il termine K_5 un composto di sintesi, il 4-amino-2metil-1 naftolo cloridrato, ad elevata attività biologica. Infatto esso ha dimostrato avere da una parte azione comparabile a quella della vitamina K (vit. antiemorragica), dall'altra notevole azione antibiotica. Quest'ultima azione è stata rilevata di recente da PRATT e coll. [1] verso alcuni Schizomiceti, *Sacch. cerevisiae* e *Sacch. oviformis*, quindi *Trichophyton mentagrophytes*, *Penicillium notatum*, *Aspergillus niger* e *Rhizopus nigricans*.

Nel frattempo, in questo Istituto, la vitamina K_5 è stata trovata capace di inibire lo sviluppo, anche in molte piccole dosi (0.005%), di una numerosa serie di lieviti, tanto che si è pensato, trattandosi di composto non tossico, ad un suo possibile impiego in enologia e nell'industria conserviera [2].

Proseguendo tali prove abbiamo ritenuto interessante sperimentare l'azione della vit. K_5 — e fissare i limiti di tale azione — su di un certo numero di funghi, incluse specie fitopatogene.

Le prove relative sono state eseguite su agar-fagiuoli saccarosato al quale si è aggiunto, in quantità seriate, percentuali diverse del composto. Coltivato a 26° C. per un numero sufficiente di giorni si è ottenuto quanto risulta in Tabella. In tale Tabella, per dare un quadro più completo, figurano anche poche specie di lieviti precedentemente saggiati.

	% di vit. K_5 presente nel mezzo						
	0.001	0.0025	0.005	0.01	0.015	0.04	0.05
1. *Alternaria solani* (E. et M.) I. et Gr.	+	+	+	—	.	.	.
2. *Aspergillus glaucus* Au.	+	+	—	.	.	.	.
3. » *niger* v. Tieghem . . .	+	+	+ (II)	—	.	.	.
4. *Botrytis cinerea* Pers.	+	+	+	—	.	.	.
5. » *fabae* Rz. Sardina . . .	+	+	—	.	.	.	.
6. *Candida pulcherrima* (Lind.) Winddisch	+	+	+—	—	.	.	.
7. *Candida albicans* (Robin) Berkhout	+	+	—	.	.	.	.
8. *Chaetomium* sp.	+	+	+—	—	.	.	.
9. *Colletotrictum Lindemuthianum* (Sacc. et Magn.) Bri. et Cav.	+	+	—	.	.	.	.
10. *Debaryomyces tyrocola* Konokotina .	+	+	—	.	.	.	.

(1) PRATT R., DUFRENOY J., SAH P. P., ONETO J., BRODIE D., RIEGLEMAN S. e PICKERING V. — *Vitamin K_5 as an Antimicrobial Medicament and Preservative*. Journ. of the American Pharmaceutical Association, vol. XXXIX, p. 127, 1950.

(2) VERONA O. — *Azione sui lieviti e, in particolare, sui lieviti della fermentazione vinaria, delle vitamine K_3 e K_5*. Atti dell'Acc. Italiana della Vite e del Vino (in stampa).